

Palvelutalon asukkaan hyvä suunhoito

Vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys

Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Suuhygienisti
Opinnäytetyö
30.5.2008

Marjo Laaksonen
Mari Väisänen

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto
Suun terveydenhuollon koulutusohjelma		Suuhygienisti
Tekijä/Tekijät		
Laaksonen, Marjo Väisänen, Mari		
Työn nimi		
Palvelutalon asukkaan hyvä suunhoito: vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys		
Työn laji	Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö	Kevät 2008	21
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Opinnäytteemme tarkoituksena oli antaa tietoa iäkkäiden suun terveydenhoidosta palvelutalojen hoitohenkilökunnalle, jotta he kykenisivät motivoimaan ja kannustamaan myös asukkaita päivittäisestä suun terveydestä huolehtimiseen. Tavoitteena oli myös aktivoida itse asukkaita suun terveydenhoitoon.</p> <p>Toteutimme opinnäytetyömme kehittämishankkeena Helsingin kaupungin palvelutaloille ja niiden henkilökunnalle. Ryhmämme opiskelijat suunnittelivat ja toteuttivat pienryhmissä koulutustilaisuudet, joihin myös asukkaiden toivottiin osallistuvan. Koulutustilaisuuksien yhteydessä järjestettiin suunhoitoaineiden ja -tarvikkeiden näyttely.</p> <p>Pienryhmämme käsitteli vanhusten yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroista yhteyttä. Valitsimme osioomme viisi vanhuksilla yleisesti esiintyvää yleissairausryhmää: diabeteksen, sydän- ja verisuonitaudit, astman, reuman ja dementian. Nämä sairausryhmät kattavat yleisyytensä vuoksi suuren osan vanhusten sairauksista. Ne kaikki myös vaikuttavat eri syistä suun terveyteen ja toisaalta suun terveydentilalla on vaikutusta näiden sairauksien tasapainotilaan.</p> <p>Väestön ikääntyessä suun terveydenhuollon henkilökunta joutuu enenevässä määrin ottamaan huomioon ikääntyneiden erilaiset sairaudet ja niiden lääkitykset. Yhä useammalla ikääntyneellä on omia hampaita suussaan, joten päivittäisen suunhoidon ja säännöllisen hammashoidon merkitys tulee kasvamaan. Terveydenhoitohenkilöstön tulee tietää, että yleissairaudet vaikuttavat suun terveyteen ja hyvinvointiin ja suu toimii infektioportina koko elimistöön. Tämän vuoksi on tärkeää, että suuhygienistit antavat valmiuksia palvelutalojen henkilökunnalle ja asukkaille hyvän suunhoidon toteutukseen.</p>		
Avainsanat		
Palvelutalo, suun terveys, yleissairaus, kehittämishanke		



Degree Programme in		Degree	
Oral Hygiene		Bachelor of Health Care Services	
Author/Authors			
Laaksonen Marjo and Väisänen Mari			
Title			
Advisable Oral Health Care for Elderly People: General Diseases and Oral Health			
Type of Work	Date	Pages	
Final Project	Spring 2008	21	
<p>ABSTRACT</p> <p>The purpose of our final project was to give information about oral health care of elderly people to a personnel at residential homes. Our purpose was also to enable the personnel to motivate the residents in oral self-care.</p> <p>We accomplished our final project as a health care promotion project for residential facilities for elderly people in the city of Helsinki. The students of our class planned and carried out training occasions in small groups and we hoped that the residents would participate in these occasions as well. We also organized an exhibition of the material and accessories used in oral health care.</p> <p>The theme of our small group was the connection between general diseases and oral health. We chose to process five different groups of general diseases: diabetes, cardiovascular diseases, asthma, arthritis and dementia. They cover most of the diseases of the elderly and they all may have an effect on oral health.</p> <p>As the citizens get older, the personnel in oral and other health care units must consider the diversified diseases and medications of elderly people. More often elderly people have their natural teeth left and this means that the significance of home care and regular dental care will increase. Thus it is important to give tools to the personnel and residents to accomplish desirable oral health.</p>			
Keywords			
Oral health care, residential homes, training occasions, general diseases			

Palvelutalon asukkaan hyvä suunhoito

Vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys

Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Suuhygienisti
Tietorakenne
30.5.2008

Marjo Laaksonen
Mari Väisänen

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme on osa Palvelutalon asukkaan hyvä suunhoito -kehittämishanketta, joka on suunnattu Helsingin kaupungin palvelutaloille ja niiden henkilökunnalle. Hankkeen tavoitteena oli antaa tietoa ja valmiuksia hoitohenkilökunnalle motivoida ja kannustaa asukkaita suun päivittäiseen huolehtimiseen. Tavoitteena oli myös aktivoida itse asukkaita suun terveydenhoitoon. Stadia, Helsingin ammattikorkeakoulun, Suun terveydenhuollon koulutusohjelman suuhygienistiryhmämme SD05K1 toteutti hankkeen sosiaaliviraston Vanhusten palvelujen vastuualueen, vanhainkoti- ja palveluasumisyksikön kanssa yhteistyönä.

Hankkeen suunnitteluvaiheessa me SD05K1 ryhmän opiskelijat keräsimme tietoa ja suunnittelimme vastuuryhmittäin tutkimusnäyttöön perustuvan suun terveydenhoidon sisällön hankkeen tietoperustaksi. Tässä vaiheessa myös kehitimme opetuksen menetelmät ja havainnollistamisvälineet. Koulutustilaisuuksien ajallinen ja paikallinen sopiminen suoritettiin vastuuryhmittäin. Toteuttamisvaiheessa järjestimme koulutustilaisuudet pienryhmissä palvelutalojen hoitohenkilöstölle. Koulutustilaisuuksissa järjestettiin myös suunhoitoaineiden ja -tarvikkeiden näyttely ja esittely, johon myös asukkaat olivat tervetulleita osallistumaan. Hankkeeseen osallistuvia palvelutaloja oli 15, joissa henkilökuntaa työskenteli noin 490 ja asukkaita oli noin 1250.

Opinnäytetyö jaettiin ryhmässämme SD05K1 kuuteen eri vastuusisältöalueeseen:

1. vanhuksen terve suu ja sen merkitys toimintakykyyn ja hyvään oloon
2. vanhuksen tyypillisimmät suun sairaudet ja suun kuivuus
3. vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys
4. vanhuksen ravitsemuksen ja suun terveyden välinen yhteys
5. vanhuksen päivittäinen suun terveydenhoito
6. hammashoitopalvelut, niiden sisältö ja saatavuus

Käsittelimme oman vastuuryhmämme aiheessa ”vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys” viittä vanhuksilla esiintyvää yleissairautta ja niiden vaikutusta suun terveyteen sekä suun terveyden vaikutusta näihin yleissairauksiin. Aiheitamme olivat: diabetes, sydän- ja verisuonitaudit, astma, reuma sekä dementia. Valitsimme opinnäytetyöhömmme em. sairaudet, koska ne kaikki eri syistä vaikuttavat suun terveyteen ja hoitoon ja toisaalta suun terveydentilalla on vaikutusta näiden sairauksien tasapainotilaan. Yleisyytensä vuoksi juuri nämä sairausryhmät kattavat suuren osan vanhuksien sairauksista: diabetes yleistyy jatkuvasti ja Suomessa on tällä hetkellä lähes 300 000 diabetesta sairastavaa henkilöä (Diabetes 2007, KTL), sydän- ja verisuonisairaudet ovat ylivoimaisesti tavallisin kuolinsyy maassamme; niiden osuus kokonaiskuolleisuudesta on miehillä 40 % ja naisilla 43 % (Salomaa 2006), astmaatikkoja on Suomessa noin 300 000 ja astmaa sairastavien määrä on arviolta nelinkertaistunut kahdenkymmenen vuoden aikana (Allergiat ja astma yleistyneet 2006, KTL), nivelreumaa sairastaa Suomessa noin 35 000 henkilöä ja nivelreumaan sairastuminen on yleisintä 60–70-vuotiailla naisilla (Nivelreuma 2007, Reumaliitto ry.) ja dementiapotilaita Suomessa oli vuonna 2003 noin 110 000, mutta vuonna 2010 heitä arvellaan olevan jo 130 000 (Dementian käsite 2003, Tohtori.fi).

2 SUUTULEHDUKSET VOIVAT VAARANTAA KOKO TERVEYDEN

Suun tulehdukset levittävät mikrobeja koko elimistöön ja pahentavat monia sairauksia. Jos ihmisen vastustuskyky on heikentynyt, tulehdukset suussa voivat olla kohtalokkaita. Suun tulehdukset voivat lisätä sydän- ja aivoinfarktin riskiä, haittaavat diabeteksen hoitotasapainoa sekä voivat pahentaa monia yleissairauksia kuten astmaa ja reumaa. Vuodepotilaille suun bakteerit voivat keuhkoihin päästessään aiheuttaa keuhkokuumeen. Tehostamalla suuhygieniää on keuhkokuumetta voitu ehkäistä. Verenkiertoon päässeet bakteerit voivat aiheuttaa hengenvaarallisen endokardiitin henkilöille, joilla on sydämen läppävika tai tekoläppä. Tekonivelpotilaille voi bakteereista aiheutua komplikaatioita tekonivelten alueelle. Useita sairauksia potevat vanhukset ovat riskipotilaita. Ensisijainen iäkkään potilaan suunhoidon tavoite on puhdas ja raikas suu. Sen lisäksi on tärkeä tunnistaa ja hoitaa tulehdukset, myös piilevät ja oireettomat. On myös tehty tutkimus, jossa suuhygienisti kävi vuoden ajan kerran kuukaudessa palvelukodissa tekemässä vanhusten hampaiden puhdistuksen, fluorauksen ja neuvonnan. Yhtään hammasta ei tänä aikana tarvinnut poistaa ja ientaskujen määrä väheni puolella. Kukaan potilaista ei myöskään sairastunut keuhkokuumeeseen tai infarktiin. Lisäksi kariesriski väheni; potilaille ei kehittynyt uusia reikiä ja ikenien tila parani. (Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä 2003.)

3 DIABETES

Diabetes (*diabetes mellitus*) on yksi merkittävimmistä kansantaudeistamme. Diabeteksen kaksi päämuotoa ovat tyypin 1 (nuoruustyyppin) diabetes ja tyypin 2 (aikuistyyppin) diabetes. Tyypin 1 diabeetikoita on Suomessa noin 40 000, tyypin 2 diabeetikoita noin 250 000. Diagnosoimattomia tyypin 2 diabeetikoita arvellaan olevan noin 200 000. (Tietoa diabeteksestä 2007, Diabetesliitto.) Määrän arvioidaan kasvavan. Kasvu aiheutuu pääosin tyypin 2 uusista tapauksista. Käsittelemme tekstissämme tyypin 2 diabetes-ta, joka on ikääntyneillä ihmisillä yleisin.

Diabetes on sokeriaineenvaihdunnan sairaus. Se johtuu insuliinihormonin tuotannon vähenemisestä tai lakkaamisesta haimassa (nuoruusiän diabetes) tai insuliinin tuotannon käsittelyn heikkenemisestä (aikuistyyppin diabetes). Tyyppin 2 diabetes puhkeaa yleensä yli 40-vuotiaille. Sitä edeltää usein ns. metabolinen oireyhtymä (MBO), johon vaikuttavat sekä perimä että elintavat: ylipaino, vähäinen liikunta ja epäterveellinen ruokavalio. Metaboliseen oireyhtymään kuuluvat sokeriaineenvaihdunnan lisäksi kokovartalolihavuus, poikkeavat rasva-arvot ja korkea verenpaine. Nämä lisäävät riskiä sairastua mm. sepelvaltimotauteihin ja aivohalvaukseen. (Diabeteksen ehkäisy 2007, Diabetesliitto.) Verenkiertohäiriöt ja liian korkea verensokeritaso aiheuttavat myös hermostomuutoksia, jotka saattavat johtaa jalkavammojen syntyyn. Jatkuva liian korkea verensokeri vaikuttaa myös pieniin verisuoniin, mistä johtuvat silmänpohjanmuutokset ja munuaisten toiminnan heikkeneminen. Mitä paremmassa tasapainossa diabetes on, sitä harvemmin potilas sairastuu lisäsairauksiin. Hyvällä hoidolla päivittäinen hyvinvointi lisääntyy ja elämänlaatu paranee. Hoidon kulmakivenä pidetään terveellisiä elämäntapoja: riittävää päivittäistä liikuntaa, terveellistä ruokavaliota sekä tupakoinnin ehdotonta välttämistä. Jos elämäntapamuutoksilla ei saada toivottua tulosta, käytetään lisäksi lääkehoitoa: tablettihoitoa tai tarvittaessa insuliinipistoshoidoa tai näiden ns. yhdistelmähoitoa. (Tyyppin 2 diabetes 2007, Diabetesliitto.)

3.1 Diabeteksen vaikutus suun terveyteen

Tutkimusten perusteella voidaan sanoa, että diabetesta sairastavilla on suurempi riski sairastua iensairauksiin kuin terveillä. Erityisesti diabeetikoilla, joilla on huono suuhygienia ja/tai huono sokeritasapaino sekä potilaat, joilla on muita elinkomplikaatioita, ovat alttiimpia iensairauksien kehittymiselle. (Ruukonen 2003: 472.) Gingiviitti ja parodontiitti ovat diabeetikoilla yleisempiä ja vaikea-asteisempia kuin ei-diabeetikoilla. Puolustusmekanismit toimivat diabeetikoilla heikommin. Leukosyyttien toiminta on hidastunut. Puolustussolujen heikkenemistä ei ole kuitenkaan kaikilla diabeetikoilla ja ne myös korjaantuvat, kun hoitotasapaino paranee. Parodontitiitin ehkäisyn ja hoidon merkitys lisääntyy jatkuvasti, sillä yhä useammalla ikääntyneellä ovat omat hampaat. Syljen erityksen väheneminen ja syljen glukoosipitoisuuksien nousu voivat altistaa hampaiden reikiintymiselle. Sylkeen sekoittuu kudoksista tulevaa sokeria, mikä lisää riskiä. Huonossa hoitotasapainossa olevan henkilön veri ja kudokset sisältävät runsaasti sokeria. Myös alttius hiivasieni-infektioihin lisääntyy. Lisäksi voi esiintyä burning mouth-

tyyppisiä suunpoltteluoireita. Hampaita kiinnittävän kollageenin muodostuminen ja sen hajoaminen on diabeetikoilla häiriintynyt. Jos sairauden hoitotasapaino on huono, esiintyy enemmän kollageenihäiriöitä. Pitkään jatkunut huono hoitotasapaino tietää siis myös enemmän ongelmia suuhun. (Raunio - Tervonen 2005: 6-9.)

3.2 Suun terveyden vaikutus diabeteksen tasapainoon

Diabeetikoille tulisi painottaa suun omahoidon ja suun terveyden merkitystä. Infektiot vaikeuttavat hyvän hoitotasapainon ylläpitämistä, joten kokonaisvaltaisen hoidon painottamisella on suuri merkitys kiinnityskudossairauksien ehkäisyssä ja hoidossa. Motivointi on tärkeää. Säännöllinen hampaiden harjaus kahdesti päivässä, hammasvälien puhdistus kerran päivässä sekä säännöllinen hammastarkastus hammaslääkärissä tai suuhygienistillä ovat sairauden kannalta välttämättömiä. (Karikoski 2005: 10–13.)

4 SYDÄN- JA VERISUONITAUDIT

Sydän- ja verisuonitaudit ovat oireiltaan ja taustoiltaan hyvin erilaisia. Erilaiset sydän-sairaudet ovat syynä noin puoleen kaikista kuolemantapauksista. (Meurman - Autti 2003: 1134.) Vaikka myönteistä kehitystä on tapahtunut vuosien varrella, on Suomi edelleen yksi Länsi-Euroopan synkistä alueista puhuttaessa sydän- ja verisuonitautien kuolleisuusprosentista. Suomalaisten verenpaine- ja kolesterolitasot ovat kansainvälisesti korkeita. Sydänterveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy edistävät myös iäkkäiden hyvinvointia. Se merkitsee ikääntyville elinvuosien lisääntymistä ja toimintakyvyn paranemista. (Sydänterveys meillä ja muualla 2005, Suomen Sydänliitto ry.)

4.1 Kohonnut verenpaine eli hypertensio

Kohonnut verenpaine on tila, jossa verenkiertojärjestelmässä vallitsee haitallisen korkea paine. Normaali systolinen ja diastolinen verenpaine on alle 140/90 mmHg. Verenpaine saattaa olla koholla vuosia henkilön siitä tietämättä. Se voi olla täysin oireeton tai hyvin vähäoireinen. Oireita aiheuttavat ne sairaudet, joihin korkea verenpaine vaikuttaa, mm. sepelvaltimotauti ja sydämen vajaatoiminta. Hoitamattomana verenpaine rasittaa ja voi vaurioittaa sydäntä ja valtimoiden seinämiä. Lisäksi se altistaa sepelvaltimotaukeille

sekä lisää aivohalvauksen vaaraa. Altistavia tekijöitä verenpaineen nousulle on paljon: runsas suolan käyttö, kohonnut kolesterolipitoisuus, vähäinen liikunta, tupakointi, liiallinen alkoholin käyttö, stressi, liikapaino (etenkin keskivartalolihavuus), suvussa esiintyvät sydän- ja verisuonitaudit sekä sokeriaineenvaihdunnan häiriöt. Kohonnutta verenpainetta voidaan usein hoitaa elämäntapamuutoksella. Terveelliset elämäntavat ovat oleellinen osa myös lääkehoitoa saavien potilaiden elämää. Samalla nämä terveelliset elintavat ehkäisevät myös monia muita kroonisia sairauksia, parantavat toimintakykyä ja lisäävät hyvinvointia. (Kohonnut verenpaine 2006, Suomen Sydänliitto ry.)

4.2 Sepelvaltimotauti eli ateroskleroosi

Sepelvaltimotaudin tavallisimmat ilmenemismuodot ovat angina pectoris eli raskasrintakipu, sydäninfarkti, sydämen vajaatoiminta ja rytmihäiriöt. Sepelvaltimotaudissa sydänlihakseen verta tuovat sepelvaltimot ovat ahtautuneet ja niiden verenkierto häiriintyy. Sepelvaltimot ovat sydämen pinnalla kulkevia suonia. Ateroskleroosissa valtimon sisäseinämiin kertynyt rasva, kolesterolipitoisuus, kovettuu pesäkkeiksi, jolloin sydämen toimintakyky kärsii. Valtimoiden kovettumista tapahtuu myös alaraajojen valtimoissa ja aivovaltimoissa. Moniin altistaviin tekijöihin pystymme itse vaikuttamaan, kuten mm. elämäntapoihin sekä biokemiallisiin ja fysiologisiin tekijöihin, joita ovat esim. liikalihavuus, kohonnut verenpaine ja korkeat kolesteroliarvot. Henkilötekijöihin yksilö ei pysty vaikuttamaan; ikä, sukupuoli ja sukutausta vaikuttavat myös sairauden syntyyn. (Sepelvaltimotauti 2004, Suomen Sydänliitto ry.)

4.3 Angina pectoris

Angina pectoris johtuu sydänlihaksen hapenpuutteesta. Syynä on sepelvaltimotauti. Kipu esiintyy usein fyysisen ja psyykkisen rasituksen yhteydessä. Tyypillisin on ruumiillisen rasituksen yhteydessä useita minuutteja kestävä epämiellyttävä tuntemus tai kipu, joka tuntuu rintakehän vasemmalla puolella. Nitroglyseriinitabletin ottaminen saa kivun häviämään lähes välittömästi ja sitä voidaan käyttää myös ennaltaehkäisevästi. Angina pectoris voi laukaista sydäninfarktin. (Meurman - Autti 2003: 1136–1137.)

4.4 Sydäninfarkti

Sydäninfarktissa osa sydäimestä vaurioituu pysyvästi hapenpuutteen takia. Syynä on sepelvaltimotauti, jossa sydämeen verta tuovat sepelvaltimot tukkeutuvat ja tämä johtaa paikalliseen sydänlihaskuolioon.. Sydäninfarktiin liittyy voimakas puristava rintakipu, joka kestää yleensä yli 20 minuuttia. Lisäksi voi esiintyä hengenahdistusta, voimattomuutta ja pahoinvointia. Sydäninfarkti edellyttää aina sairaalahoitoa. Mitä nopeammin potilas saadaan hoitoon, sitä paremmat mahdollisuudet on pienentää potilaalle aiheutuvan sydänlihasvaurion kokoa. (Sydäninfarkti 2005, Suomen Sydänliitto ry.)

4.5 Läppävika

Sydämen läppäsairauksiin on eri syitä. Tunnetuimpia ovat aorttaläppäahtauma sekä mitraali- eli hiippaläpän ahtauma. Aorttaläppäahtauksen aiheuttaa iäkkäillä kalkkeutuminen ja nuoremmilla se on usein synnynnäinen vika. Oireina voi esiintyä rintakipua, hengenahdistusta ja tajuttomuuskohtauksia. Hiippaläpän ahtautumisen aiheuttaa reuma-kuume ja sen oireina ovat rasitushengenahdistus, voimattomuus ja tykytyskohtaukset. Hoitona käytetään lääke- ja leikkaushoitoa tarvittaessa. (Läppäviat 2004, Suomen Sydänliitto ry.)

4.6 Kardiomyopatia

Kardiomyopatiaa eli sydänlihassairautta tunnetaan useita eri lajeja. Kaksi yleisintä pääryhmää ovat dilatoiva eli sydäntä laajentava ja hypertrofinen eli sydänlihasta paksuntava kardiomyopatia. Hypertrofisessa kardiomyopatiassa vasen kammio tai osa siitä paksuntuu tuntemattomasta syystä. Sairaus on periytyvä noin joka toisessa tapauksista. Dilatoiva kardiomyopatia voi liittyä sydänlihastulehduksen jälkitilaan tai moneen muuhun syyhyn esim. sydänlihastoksisten lääkkeiden sivuvaikutuksiin. (Meurman - Autti 2003: 1139.) Dilatoivalle kardiomyopatialle on tyypillistä vasemman kammion toiminnan vaje, joka ilmenee rasitusväsymyksenä ja hengenahdistuksena. Turvotus ja rytmihäiriöt ovat myös yleisiä. Potilaiden tulee välttää voimakasta rasitusta. Lisäksi hoitona on tavanomainen sydämen vajaatoiminnan lääkitys. (Kardiomyopatiat 2005, Suomen Sydänliitto ry.)

4.7 Aivoverenkiertohäiriö

Aivoverenkiertohäiriö eli AVH on yleisnimitys aivoverenkierron sairaus-tiloille. Sen seurauksena on yleensä aivohalvaus. Aivojen toimintahäiriö johtuu aivokudoksen vaurioitumisesta ja sillä tarkoitetaan tahdonalaisten lihasten halvausta ja aivojen pysyvää toiminnanvajausta. Taustalla on yleensä aivoverenkiertohäiriö, joka johtuu aivovaltimotukoksesta tai aivoverenvuodosta. Myös aivovamma, aivokasvain tai tulehdus voi aiheuttaa aivojen toimintahäiriöitä ja halvauksia. Nimestään huolimatta aivohalvauksessa itse aivot eivät halvaudu, vaan se kehon osa, jota ohjaava alue aivoissa on vaurioitunut. Aivoverenkiertohäiriöihin kuuluvia tiloja ovat nopeasti ohimenevä aivoverenkiertohäiriö eli TIA, aivoinfarkti (aivokuolio), aivoverenvuoto eli valtimovuoto aivoaineeseen sekä SAV eli valtimovuoto lukinkalvon alaiseen tilaan. Aivoverenkiertohäiriöt ovat etenkin iäkkäiden sairaus, vaikkakin niitä esiintyy myös nuoremmilla. Suurin riskitekijä taudille on kohonnut verenpaine, joka aiheuttaa verisuonten kalkkeutumista eli ateroskleroosia. Muita riskitekijöitä ovat epäterveelliset elämäntavat. Hoitona ovat lääke- ja leikkaushoito sekä kuntoutus. (Aivoverenkiertohäiriöt 2006, HUS.)

4.8 Suun infektioiden vaikutus sydän- ja verisuonitauteihin

Suomessa aloitettiin suun terveyden ja sydän- ja verisuonitautien yhteyden tutkiminen 80-luvun alussa. Tutkimukset ovat toistuvasti näyttäneet yhteyden infektioiden ja sydän- ja verisuonisairauksien välillä. (Asikainen 1999: 13–17.) Hammasinfektio voi leviätä suun alueelta verenkierron välityksellä. Bakteeri voi päästä sydänkalvon läpi aiheuttaen endokardiitin. (Valtonen 1999: 8.) Monien muiden infektioiden tavoin myös hammasinfektiot, etenkin parodontiitti, lisäävät sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa. Uudet tutkimustulokset ovat tuoneet yksityiskohtaista tietoa mahdollisista mekanismeista, joilla todettu infektioiden ja sydän- ja verisuonitautien yhteys voidaan selittää. Erityisen mielenkiintoisia infektioiden aiheuttajia ovat ns. gramnegatiiviset bakteerit. Niiden solupinnassa tietty rakenneosa käynnistää yksilöllisiä ateroskleroosin ja veritulpan kehittymiseen liittyviä reaktioita elimistössä. Tulehtuneissa ientaskuissa näiden bakteerien määrä saattaa olla miljoonakertainen terveisiin verrattuna. Hampaattomuus näyttää lisäävän riskiä sairastua sydän- ja verisuonitauteihin, samoin huono suuhygienia. (Asikainen 1999: 13–17.) Hammasperäiset infektiot voivat vaikeuttaa sydänleikkauksesta toipumista ja siitä saatavaa hyötyä, joten ennen sydänkirurgisia toimenpiteitä hampaisto tulee saneerata kuntoon (Meurman - Autti 2003: 1143).

4.9 Sydänsairaahan suun terveys

Monissa tutkimuksissa ympäri maailmaa, erityisesti poikkileikkaustutkimuksissa, on todettu, että niillä henkilöillä, joilla on sydän- tai aivoinfarkti tai jokin muu ateroskleroottinen sairaus, on huonommat hampaat kuin vastaavan ikäisillä verrokeilla. Kuitenkaan ei ole vielä tieteellisesti voitu osoittaa, että hoitamalla hyvin hampaita, voitaisiin vähentää sydän- ja verisuonitautiriskiä. Infektiot toimivat todennäköisesti synnergisesti klassisten riskitekijöiden kanssa. Hammasinfektioiden hoidossa riskitekijöiden eliminointi on halvin ja helpoin tapa vaikuttaa. (Valtonen 1999: 8-12.)

Monet sydänlääkkeet aiheuttavat sivuvaikutuksenaan suun kuivumista. Syljen eritysvähenee, mikä on riskitekijä hampaiden karioitumiselle ja iensairauksille. Kalsiumkanavasalpaajat, joita käytetään kohonneen verenpaineen hoidossa, voivat aiheuttaa ikenien liikakasvua. (Meurman - Autti 2003: 1135.) Mitä parempi ja tulehduksettomampi sydänsairaahan suun terveys on, sitä paremmin sydämen terveys myös säilyy.

5 ASTMA

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehduksellinen sairaus, joka aiheuttaa keuhkoputkien lisääntynyttä supistumisherkkyyttä monille ärsykkeille. Allergiatiit henkilöt saavat tulehduksen seurauksena oireita, joista oleellisin on keuhkoputkien ahtautuminen. Astman ensimmäisenä oireena on yleensä lisääntynyt limaneritys limakalvoilta. Potilas yrittää yskäistä tätä limaa pois hengitysteistään. Pahimmillaan yskä vaivaa usein yöllä, etenkin aamuyöllä. Lisäksi oireina ovat hengenahdistus, hengityksen vinkuminen ja toistuvat keuhkoputkentulehdukset. (Vauhkonen - Holmström 1998: 604–605.) Noin 6 % Suomen väestöstä sairastaa astmaa (Haahtela). Lasten sairastama astma johtuu yleensä lapsen allergisuudesta jollekin hengitettävälle allergeenille (esim. siitepölylle). Vanhemmiten allergiaoireilun voimakkuus vähenee, mutta vielä 60–70 vuotiaallakin voi ilmetä allergiaa aivan uutena oireena. Aikuisiässä yleistyvät ns. sisäsyntyinen astma ja ympärivuotinen nuha, joiden tarkkaa syytä ei tiedetä, mutta laukaisevana tekijänä toimii usein jokin virusinfektio. (Hedman - Juntunen-Backman - Laitinen - Ojaniemi 2000: 39.) Vaikka astman syynä on allerginen taipumus ja keuhkoputkien ahtautumis- ja tu-

lehdusherkeyys, voi esim. stressi, masennus ja mielipaha myötävaikuttaa sairauden pahenemiseen ja joskus myös puhkeamiseen. Jos taas astma on vaikeuttanut ihmisen toimintakykyä, se voi puolestaan aiheuttaa masennusta ja sosiaalisia ongelmia. (Haahtela.) Astmaa sairastavista noin 70 %:lla astma esiintyy lievänä ja vaivaa vain ajoittain. Potilaan oireet voivat kadota kuukausiksi tai jopa vuosiksi. On kuitenkin todettu, että limakalvojen tila ei ole oireettomanakaan aikana täysin normaali. Taipumus astmaan ei häviä. Sen vuoksi vähäistäkin oireilua pitäisi hoitaa ja siten estää allergisen tulehduksen paheneminen ja oireiden vaikeutuminen. Astma aiheuttaa Suomessa vuosittain noin sata kuolemantapausta. (Hedman ym. 2000: 39.)

5.1 Astman vaikutus suun terveyteen

5.1.1 Kariesriski

Astma perussairautena ei itsessään vaikuttane kariesalttiuteen. Astmapotilailla on kuitenkin suurentunut riski kariekselle, koska inhaloitavat kortikosteroidit, joita käytetään astman hoidossa, lisäävät hiivakasvua suussa ja siten altistavat kariekselle. Lisäksi suuhengitys vähentää syljen suojaavaa vaikutusta erityisesti etuhammasalueella. Monet astmalääkkeet, etenkin inhalaatiojauheet, sisältävät bakteerimetaboliaan kelpaavaa laktoosia, ja jotkin yleisesti käytetyt astmalääkkeet vähentävät pitkäaikaikäkäytössä syljen eritystä. Em. syistä astmaatikoilla esiintyy enemmän kariesta ja epäedullisia sylkimuutoksia. (Tenovuo - Kerosuo - Koskinen - Hausen - Porko 2003: 376–377.)

5.1.2 Muut suuoireet

Laurikaisen (2003: 485–486) mukaan astmaatikot raportoivat selvästi enemmän erilaisia suuoireita kuin astmaa sairastamattomat. Aikuisilla astmaatikoilla on myös pienempi stimuloidun syljen eritysnopeus ja enemmän ientulehdusta. Lisäksi limakalvomutoksia esiintyy jonkin verran enemmän astmaatikoilla kuin verrokkiryhmällä. Suun kuivuminen on selkeästi yhteydessä astmalääkkeiden käyttöön. (Laurikainen 2003: 485–486.) Kun sylkeä ei ole riittävästi, suu ei huuhtoudu kunnolla, syljen suoja-aineiden määrä vähenee ja suun kosteustasapaino häiriintyy. Suun happo-emästasapaino muuttuu happamammaksi ja bakteerit lisääntyvät. Seuraukset heijastuvat suun terveyteen: hampaiden reikiintyminen, limakalvohaavaumat sekä suun sienitulehdukset lisääntyvät. Myös

proteesien pysyvyys heikkenee ja tällöin proteesit aiheuttavat helpommin painohaavoja. Suun kuivumisen vuoksi ruoan nieleminen ja jopa puhuminen vaikeutuvat. Muita syljen erityksen heikentymisen oireita voivat olla paha maku suussa, pahanhajuinen hengitys, kielen ja limakalvojen kirvely sekä rohtuneet huulet ja suupielet. (Peura 2006.)

5.2 Astmaatikon suuoireiden ehkäisy

Pitämällä hampaat ja niiden kiinnityskudokset terveinä, voi astmaatikko välttää suun alueen ongelmilta. Riittävän usein tapahtuvat hammashoidon kontrollikäynnit ovat tärkeitä, jotta mahdollisiin ongelmiin voidaan puuttua jo aikaisessa vaiheessa. Valtaosa astmalääkkeistä otetaan inhalaationa suun kautta, joko jauheannostelijoista tai ponnekaasulla toimivista aerosolisumuttimista. Vain 20–40 % lääkeannoksesta kulkeutuu keuhkoihin, ja suurin osa siis jää suun ja nielun alueelle. Tämän vuoksi sisäänhengitettävien kortikosteroidilääkkeiden käyttäjän tulee huuhtoa suu vedellä aina lääkkeenoton jälkeen, jolloin paikallisten sivuvaikutusten riski pienenee. (Laurikainen 2003: 485–486.) Muita astmalääkkeiden aiheuttamien oireiden helpotuskeinoja ovat mm. ksylitolipastillien ja -purukumin käyttö, limakalvojen kostutus esim. oliiviöljyllä, alkoholipitoisten suuvesien välttäminen ja fluorihammastahnan vaihto tahnaan, joka ei sisällä limakalvoja ärsyttävää natriumlauryylisulfaattia (Peura 2006).

6 REUMA

Reumasairauksiin lasketaan kuuluvaksi jopa sata eri sairautta. Yleensä puhutaan reumasta silloin, kun on kyse nivelreumasta tai ylipäätään tulehduksellisesta reumasta. Yleisimpiä reumojä ovat nivelreuma, selkäreumaryhmään kuuluvat sairaudet sekä psoriareuma, jotka kaikki ovat tulehduksellisia sairauksia. Näiden lisäksi on monia reuman nimellä kutsuttavia sairauksia, kuten fibromyalgia, joka on ihmistä kolottava ja jäytävä sairaus, mutta ei kuitenkaan ole tulehduksellinen tila. (Reumasairas voi usein elää kuin terve 2004.) Kaikille reumataudeille on yhteistä se, että ne esiintyvät yleisimmin naisilla kuin miehillä. Tavallisesti reumaan sairastutaan varhaisessa keski-ikässä, mutta osa taudista esiintyy myös lapsilla ja nuorilla aikuisilla. Reumatauteja pidetään autoimmuunisairauksina, mutta niiden etiologia on tuntematon. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.) Normaaliväestöstä noin 5-10 prosentilla on positiivinen reumatekijä. Pieniä mää-

riä reumatekijää voi olla veressä, eikä se sinänsä vielä merkitse mitään. Nuoremmilla reumatekijää on vähemmän. Tupakoitsijoilta reumatekijää löytyy enemmän kuin ei-tupakoitsijoilta. Joidenkin infektioiden aikana saattaa bakteerivasta-aineiden muodostuessa ilmetä myös reumatekijää, joka poistuu tulehduksen parantuessa. Jäykkyys ja liikkeellelähdön vaikeus kuuluvat nivelsairauksiin. Nivelreuman yleisoireita ovat aamu-jäykkyys, väsymys ja lämmönnousu. Niveloireet, kuten tulehdus, kipu ja turvotus, alkavat pienistä nivelistä, ”ihmisen kärjistä”. Nivelreuma on alkuvaiheessaan pienten nivelten, varpaiden, päkiän ja käsien nivelten tulehdussairaus. Oireileviin nivelalueisiin liittyy sukkulamainen pehmytkudosturvotus. (Reumatautien varhaisella diagnostiikalla päästään hyvään hoitotulokseen 2001.) Reumataudit ovat systeemisiä kollageenisairauksia, ja niiden oireet voivat ilmetä monissa eri elimissä. Paitsi nivelissä, oireita voi esiintyä myös ihossa ja sisäelimissä, kuten munuaisissa. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.)

6.1 Reuman vaikutus suun terveyteen

Reumatauteihin liittyy erilaisia leukanivelten ja suun alueen ongelmia. Suurimpia ongelmia näistä ovat syljenerityksen väheneminen, syljen koostumuksen muuttuminen, suun mikrobien lisääntyminen, hampaiden kiinnityskudoksien ongelmat sekä leukanivelkipu. (Helenius 2006: 244–245.) Lisäksi merkittäviä ongelmia reumapotilaan suun terveyteen aiheuttavat reumalääkitys ja sienitulehdukset (Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006).

6.1.1 Sylki ja suun mikrobit

Reumaatikoilla suun kuivuus on yleinen ongelma. Suun kuivuminen johtuu sylkirauhasten surkastumisesta, josta seuraa syljenerityksen väheneminen ja sen myötä suun kuivuminen sekä syljen mikrobimäärän lisääntyminen. Kariesriski on suurempi reumaatikoilla kuin verrokeilla, koska syljen huuhteleva vaikutus on vähentynyt syljen vähäisen määrän takia. (Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006.) Pienten sylkirauhasten tulehdusta esiintyy kaikissa reumaryhmissä, kuten myös sekundaarista, johonkin muuhun reumatautiin liittyvää Sjögrenin syndroomaa (Helenius 2006: 244–245). Sjögrenin oireyhtymälle ovat tyypillisiä suun kuivuus ja erilaiset immunologiset poikkeavuudet (Knuuttila - Tervonen - Pernu 2004: 275–282). Reumapotilaiden syljen koostumuksessa on myös

todettu muutoksia. Syljen amylaasipitoisuus on alentunut, kun taas albumiini, kokonaisproteiini, IgG- ja IgM-pitoisuudet ovat korkeampia kuin verrokeilla. (Helenius 2006: 244–245.) Suun mikrobien määrä on koholla syljen erityksen alenemisen johdosta, joten reumaatikon streptococcus mutans-, laktobasilli- ja hiivamäärät ovat terveitä ihmisiä suuremmat (Meurman - Autti 2003: 1186–1187).

6.1.2 Kiinnityskudosongelmat

Parodontiitilla ja reumalla on yhteisiä piirteitä. Kummassakin luuta ja sidekudosta hajoaa paikallisesti kroonisen tulehduksen vaikutuksesta. Samat geneettiset tekijät voivat olla ratkaisevia molempien sairauksien etenemiselle. Pitkäaikaista reumaa sairastavilla on todettu enemmän ienverenvuotoa, syvemmät ientaskut ja enemmän kiinnityskudoksen menetystä kuin terveillä. (Parodontiitti vaikuttaa moniin sairauksiin 2004, Suomen Hammaslääkäriliitto.) Kohtalaiset ja vaikea-asteiset parodontiitit ovat yleisempiä vaikea-asteisemmissä reumatapauksissa ja tapauksissa, joissa esiintyy nivelturvotusta. Tämä voi johtua myös siitä, että vaikea-asteista reumaa sairastavan potilaan toimintakyky on rajoittunut, mikä taas vaikeuttaa suun itsehoitoa ja hoitopalvelujen käyttöä. (Knuutti-la ym. 2004: 275–282.)

6.1.3 Leukanivelkipu

Reuman taudinkuvaan kuuluvat nivelten jäykkyys, nivelten normaalia nopeampi kuluminen ja siitä johtuva nivelten asennon vääristyminen (Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006). Leukaniveloireita esiintyy kaikissa reumaryhmissä. Noin puolet nivelreumapotilaista ja yli kolmasosa selkärankareumapotilaista kärsii jonkinasteisista leukaniveloireista jossain vaiheessa tautia. Leukanivelten kulumista eli eroosiota löytyy 17–38 %:lla reumapotilaista. Samoin leukanivelen liikevajausta on todettu 29–33 %:lla erityiskuvauksessa. Palpaatiokipu leukanivelen seudulla, leukanivelen rahinat ja rajoittunut suun avaus korreloivat hyvin leukaniveleroosion kanssa. (Helenius 2006: 244–245.)

6.1.4 Lääkitys

Reuma kuuluu autoimmuunitauteihin, joten immuunivastetta moduloivat lääkkeet ovat keskeisiä sen hoidossa. Kortisonien lisäksi käytetään mm. kultaruiskeita, suun kautta otettavaa kulta, sulfasalatsiinia ja siklosporiinia. Kulta saattaa johtaa toisilla potilailla gingivostomatiittiin tai lichenoideihin muutoksiin. Yleensä hoidon jatkuessa nämä oireet katoavat, mutta joskus kultahoito on jopa lopetettava potilaan suuoireiden vuoksi. Trombosytopeniaa (verihiutaleniukkuus) voi ilmetä myös kultahoidon aikana. Reuman hoitoon käytetty salatsopyridiini saattaa aiheuttaa lichenoidoja muutoksia. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.) Siklosporiinia käytetään vain vaikeissa, nopeasti etenevissä tai muihin hoitoihin huonosti reagoivissa reumatapauksissa. Siklosporiinin haittavaikutuksena suun terveyteen on mahdollinen ikenien liikakasvu. (Reumalääkkeet 2005.)

6.1.5 Sienitulehdukset

Suun sieni-infektioilla tarkoitetaan yleensä hiivasieni-infektioita, jotka ovat eri sienilajikkeiden aiheuttamia opportunistisia infektioita (Konttinen - Scully - Niissalo 2003: 936–939). Reumapotilailla esiintyy tavallista enemmän itsepintaisia sienitulehduksia (Meurman - Autti 2003: 1186–1187). Reumapotilaan suun sienitulehduksen altistajina voivat toimia mm. yleinen vastustuskyvyn aleneminen, immunosuppressiiviset lääkkeet, joita reuman hoidossa käytetään sekä vähentynyt syljeneritys (Hujanen 2003: 623–634).

6.2 Suun terveyden vaikutus reumaan

Suussa elää satoja bakteereja ja sieniä, jotka voivat sopivissa olosuhteissa aiheuttaa pahoja tulehduksia. Paikallisten tulehdusten lisäksi mikrobit saattavat lähteä liikkeelle verenkiertoon ja aiheuttaa ongelmia muualla elimistössä. (Reuma ja suun terveys 2007.) HLL Piia Hämäläisen väitöskirjan ”Oral Health Status as a Predictor of Changes in General Health Among Elderly People” (Suun terveys yleisterveydellisten muutosten ennustajana) (2005) tutkimuksen päälöydöksenä oli suun terveydentilan yhteys yleiseen lihasvoimaan, keuhkojen toimintakykyyn sekä kohonneeseen laskoarvoon erityisesti miehillä. Lisäksi huono suun terveys ennustaa väitöskirjan mukaan lihas- ja keuhkotointojen nopeaa heikkenemistä. Väitöskirjan johtopäätöksissä oletettiin myös, että joko hampaiden menetykseen johtavat infektiot tai hampaiston kuntoon vaikuttavat yleiset

elämäntapatekijät ovat yhteydessä yleisen terveydentilan kehittymiseen. Reumapotilaat kuuluvat tehostetun hammashoidon piiriin, koska perustaudin hoidon kannalta on tärkeää, ettei suussa ole infektiopesäkkeitä. Jos reuma on vaikea-asteinen, suun infektiosaneerauksen tulee olla tarvittaessa jopa radikaalia. Potilaita tulee hammashoidossa seurata tiuhaan, noin 3-4 kertaa vuodessa. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.)

7 DEMENTIA

Muistihäiriö voi olla ohimenevä, hoidettavissa oleva, pysyvä tai etenevä. Dementia on etenevä aivotoiminnan häiriö, jonka takia henkilön kyky huolehtia itsestään ja asioistaan heikkenee. Dementiapotilas on paljolti toisten avun varassa. Noin 60 % dementiapotilaista kärsii Alzheimerin taudista, 15 % vaskulaarisesta dementiaasta ja 15 % Lewyn kappale -taudista (LBD). Dementia yleistyy jyrkästi iän mukana niin, että 65–74 -vuotiaista noin 4 %, 75–84 -vuotiaista runsaat 10 % ja yli 85-vuotiaista noin kolmasosa kärsii keskivaikeasta tai vaikeasta dementiaasta. Iäkkäimmistä dementiapotilaista enemmistö on laitoshoidossa. Dementoituneiden määrä suurenee huomattavasti väestön ikärakenteen vanhetessa, mikä merkitsee myös laitoshoidon lisätarvetta. (Sulkava 2005.)

7.1 Dementian riskitekijät ja hoito

Alzheimerin taudin tarkkaa tautimekanismia ei ole vielä selvitetty. On kuitenkin selvää, että perinnöllisyys vaikuttaa taudin syntyyn. Lisäksi riskitekijöitä ovat ikä, naissukupuoli ja aivovammat. Suotuisalla ympäristöllä, sopivilla virikkeillä ja aivojen asetyylikoliini-välittäjäaineeseen vaikuttavilla lääkkeillä voidaan lievittää Alzheimerin taudin oireita ja hidastaa toimintakyvyn heikkenemistä. Vaskulaarisen dementian riskitekijöinä pidetään verenpainetautia, diabetesta sekä tupakointia. Vaskulaarisen dementian ilmaantuvuus on jonkin aikaa vähentynyt verenkiertoelinten sairauksien ja kohonneen verenpaineen ehkäisyn ja hoidon ansiosta. Lewyn kappale -tautia sairastavat ovat yleensä nuorempia kuin Alzheimerin tautia sairastavat. Heillä esiintyy hankalia käytösoireita, mm. ahdistuneisuutta, harhaluuloisuutta, ärtyneisyyttä, apatiaa ja näköharhoja. Taudissa esiintyy usein samanlaisia aivomuutoksia kuin Parkinsonin taudissa. Lewyn kappale -taudissa muutokset ovat levinneet myös aivokuorelle. Lääkehoidolla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia LBD- potilaiden tiedonkäsittelyyn sekä se on myös vaikuttanut

suotuisasti sairauden tyyppipiirteisiin. Viitteitä on myös siitä, että vähemmän koulutetuilla esiintyisi dementiaa enemmän kuin pidempään koulutetuilla. (Sulkava 2005; Alhainen - Erkinjuntti 2003.)

7.2 Dementia ja suun terveys

Muistin ja päättelykyvyn heikentyessä potilaan päivittäisten toimien hoitaminen vaikeutuu ja toimintakyky rajoittuu. Dementian edetessä potilas tulee kykenemättömäksi huolehtimaan myös suuhygieniastaan. Hoitohenkilökunnan tulisi opastaa ja tukea potilasta. Sähköhammasharja on suuri apu hampaiden puhdistuksessa. Harjan käyttö on opeteltava, jotta puhdistus onnistuu eikä aiheuta potilaalle epämiellyttäviä tuntemuksia. Harjasten tulee olla mahdollisimman pehmeät. Hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla annetaan myös hampaiden puhdistusopetus peilin edessä, kädestä pitäen. Mukaan voidaan antaa myös piirroskuvat ja ohjeet kirjallisena, jolloin omahoito onnistuu paremmin. (Meurman - Autti 2003: 1200–1201; Vehkalahti 2003: 723.)

8 LOPUKSI

Suomalaisten elinaika on huomattavasti pidentynyt viime vuosikymmenen aikana. Hyvän terveydenhuollon ansiosta vanhuusikä on entistä pidempi: yli 80-vuotiaiden osuus väestöstä on tasaisessa kasvussa. Yhä useammalla ikääntyneellä on omia hampaita suussaan, joten kotihoidon ja säännöllisen hammashoidon merkitys tulee kasvamaan. Kun väestö ikääntyy, suun terveydenhuollon henkilökunta joutuu enenevässä määrin ottamaan huomioon ikääntyneiden moninaiset sairaudet ja niiden lääkitykset. Lähes puolella 65 vuotta täyttäneistä on verenpainetauti, neljäsosalla sydänsairaus, kymmenellä prosentilla diabetes ja yhtä monella astma (Terveys 2000-tutkimus). Iän myötä sairaudet ja lääkkeet uhkaavat aiemmin hyvääkin suun terveyttä. Lisäksi fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen vaikeuttaa suun päivittäistä hoitoa.

Suun terveydentila on yhteydessä yleiseen terveydentilaan ja huono suun terveys ennustaa yleisterveiden heikkenemistä vanhuksilla (Hämäläinen 2005). Ikääntyvän yleiskunnolla ja suun terveydellä on siis kaksisuuntainen yhteys. Suun alueen infektiot ja

huono suuhygienia lisäävät sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa ja voivat aiheuttaa monien yleissairauksien pahenemisvaiheen (esim. diabetes, reuma ja astma). Toisaalta monet yleissairaudet voivat nopeuttaa suusairauksien etenemistä. Suusairaudet, kuten parodontiitti, saattavat edetä hyvinkin salakavalasti, jos esimerkiksi kivuntunto on heikentynyt.

Ei ole lainkaan itsestään selvää, että ihmiset tietävät yleissairauksien vaikuttavan myös suun terveyteen ja hyvinvointiin. Suuta saatetaan pitää omana saarekkeenaan, jolla ei ole merkitystä muuten kuin syömisvälineenä ja mahdollisen kauniin hymyn tuottajana. Harva tietää, että useat yleissairaudet oireilevat myös suussa tai että suun tulehdukset, kuten parodontiitti ja limakalvohaavaumat, voivat toimia infektioporttina koko elimistöön. Jos ihmisellä on jokin vakava yleissairaus tai jopa useita yleissairauksia, suuperäiset, krooniset infektiot voivat olla pahimmassa tapauksessa hengenvaarallisia.

Moniammatillisuutta kehitetään jatkuvasti suun terveydenhuollon yhteistyönä. Olisi kuitenkin tärkeää sisällyttää tähän moniammatillisuuteen myös esimerkiksi lääkärit. On selvää, että ikääntyneet käyvät yleensä useammin lääkärin kuin hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla. Jos lääkäri vilkaisisi ikääntyneen asiakkaan suuhun vastaanotollaan etenkin yleissairaana potilaan ollessa kyseessä, saattaisi silloin tällöin löytyä syy jopa sellaiseenkin vaivaan, jota ei ensimmäiseksi ajattelisi suuperäisen infektion aiheuttamaksi. Tämä ei veisi juurikaan aikaa lääkäriltä, ja lääkäri voisi tarpeen mukaan ohjata potilaan hammaslääkärin vastaanotolle.

LÄHTEET

- Aivoverenkiertohäiriöt. 2006. Helsingin ja uudenmaan sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. Julkaistu 11.8.2006. <<http://www.hus.fi/default.asp?path=1;32;818;1733;4484;5599&voucher=2A810E9F-3CEF-4BE5-BEC0-60A79F369918#mitaovat>>. Luettu 8.4.2007.
- Alhainen, Kari - Erkinjuntti, Timo 2003: Dementiasairauksien lääkehoito - neurologin näkökulma. Verkkodokumentti . Julkaistu 31.3.2003. <<http://www.tohtori.fi/?page=2134015&id=3608340>>. Luettu 15.4.2007.
- Allergiat ja astma yleistyneet. 2006. Kansanterveyslaitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 14.12.2006. <http://www.ktl.fi/portal/suomi/osiot/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/astma_ja_allergiat/>. Luettu 29.4.2007.
- Asikainen, Sirkka 1999: Suun alueen tulehdukset ja sydän- ja verisuonisairaudet. 13-17. Toim. Ulrica Gabrielsson. Tutkijoiden ja kansanedustajien seura- Tutkas. Julkaisu 4/1999.
- Dementian käsite. 2003. Tohtori.fi. Terveiden tietolähde. Verkkodokumentti. Julkaistu 31.3.2003. <<http://www.tohtori.fi/?page=2134015&id=4105688>>. Luettu 29.4.2007.
- Diabeteksen ehkäisy. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 30.1.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=91>. Luettu 3.3.2007.
- Diabetes. 2007. Kansanterveyslaitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 6.3.2007. <http://www.ktl.fi/portal/suomi/osiot/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/diabetes/>. Luettu 29.4.2007.
- Haahtela, Tari: Astma. Allergia- ja astmaliitto. Verkkodokumentti. <http://www.allergia.com/index.phtml?menu_id=39&lang=1>. Luettu 24.2.2007.
- Hedman, Jouni - Juntunen-Backman, Kaisu - Laitinen, Lauri A. - Ojaniemi, Seija (toim.) 2000: Astma. Kustannus Oy Duodecim ja Hengityслиitto Heli ry. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Helenius, Miia 2006: Suu- ja leukanivellöydökset reumataudeissa. Suomen Hammaslääkärilehti 13(5).
- Hujanen, Erkki 2003: Hampaattoman suun protetiikka. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Hämäläinen, Piia 2005: Oral Health Status as a Predictor of Changes in General Health Among Elderly People. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta. Terveystieteiden laitos.
- Kardiomyopatiat. 2005. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 7.6.2005. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/kardiomyopatiat/>. Luettu 8.4.2007.
- Karikoski, Aija 2005: Suun omahoito -terveen suun edellytys. Diabetes ja lääkäri 34 (4). 10-13.

- Knuuttila, Matti - Tervonen, Tellervo - Pernu, Hilikka 2004: Yleissairaudet parodontaalimuutosten altistavina tekijöinä. Suomen Hammaslääkärilehti 11(5).
- Kohonnut verenpaine. 2006. Suomen Sydänliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 24.4.2006. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/verenpaine/>. Luettu 12.3.2007.
- Konttinen, Yrjö T. - Scully, Crispian - Niissalo, Sirkku 2003: Suun hiivasieni-infektiot. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Laurikainen, Kari 2003: Astma ja suun terveys. Pirinen, Sinikka (haast.). Suomen Hammaslääkärilehti 9.
- Läppäviat. 2004. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.8.2004. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/lappaviat/>. Luettu 8.4.2007.
- Meurman Jukka H. - Autti Heikki 2003: Sydämen ja verenkiertoelinten sairaudet. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Meurman, Jukka H. - Autti, Heikki 2003: Yleislääketiede. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006. Tohtori.fi. Verkkodokumentti. Julkaistu 9.2.2006. <<http://www.tohtori.fi/?page=5446580&id=7110024>>. Luettu 14.4.2007.
- Nivelreuma. 2007. Reumaliitto ry. Verkkodokumentti. <<http://www.nivelreuma.net/>>. Luettu 29.4.2007.
- Parodontiitti vaikuttaa moniin sairauksiin. Suomen Hammaslääkäriliitto. Verkkodokumentti <http://jasenpalvelut.hammasli.fi/tiedotus/tiedotteet/paronteemat_01032004_liite.asp#v_aikuttaa>. Luettu 14.4.2007.
- Peura, Susanne 2006: Apua, kieli tarttuu kitalakeen. Hengitysliitto Heli ry. Verkkodokumentti. <<http://www.hengitysliitto.fi/default.asp?docId=14192>>. Luettu 4.4.2007.
- Raunio, Taina - Tervonen Tellervo 2005: Diabetes ja hampaiden kiinnityskudossairaudet. Diabetes ja lääkäri 34 (4). 6-9.
- Reuma ja suun terveys. 2007. Reumaliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 22.1.2007. <<http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/hyvatietaa/suunterveys.html>>. Luettu 14.4.2007.
- Reumalääkkeet. 2005. Tohtori.fi. Verkkodokumentti. Julkaistu 8.2.2005. <<http://www.tohtori.fi/?page=1585926&id=6052663>>. Luettu 15.4.2007.
- Reumasairas voi usein elää kuin terve. 2004. Nettiradio Mikaeli. Verkkodokumentti. <<http://mikaeli.mikkeli.amk.fi/mikaeli/arkisto/tutkimus/reuma/koski.htm>>. Luettu 14.4.2007.
- Reumatautien varhaisella diagnostiikalla päästään hyvään hoitotulokseen. 2001. Verkkoklinikka. Verkkodokumentti. Päivitetty 31.12.2001.

- <<http://www.verkkoklinikka.fi/?page=1571403&id=5301274>>. Luettu 14.4.2007.
- Ruokonen, Hellevi 2003: Yleissairauksien ja parodontiittien yhteys. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Salomaa, Veikko 2006: Sydänsairaudet yleisempiä kuin koskaan - riskitekijät painottuvat alempiin sosiaaliryhmiin. Kansanterveys 8/2006. 4-5.
- Sepelvaltimotauti. 2004. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.8.2004. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/sepelvaltimotauti/>. Luettu 12.3.2007.
- Sulkava, Raimo 2005: Dementia. Suomalaisten terveys. Verkkodokumentti. Julkaistu 18.7.2005. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00035>. Luettu 15.4.2007.
- Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä. 2003. Ikäihmisten suun terveydenhoito. 22-24. Forssa: Nordmanin kirjapaino Oy.
- Sydän- ja verisuonitaudit. 2007. Suomen ASH ry. Verkkodokumentti. <http://www.suomenash.fi/sivu.php?artikkeli_id=166>. Luettu 4.3.2007.
- Sydäninfarkti. 2005. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 7.6.2005. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/sydaninfarkti/>.
- Sydänterveys meillä ja muualla. 2005. Toimenpideohjelma Suomalaisten sydän- ja verisuoniterveyden edistämiseksi vuosille 2005-2011. Suomen Sydänliitto ry. Suomen sydänliiton julkaisuja 2005:1.
- Tenovuo, Jorma - Kerosuo, Eero - Koskinen, Kari P. - Hausen, Hannu - Porko, Carita 2003: Yleissairaudet, erityisruokavaliot ja karies. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Tietoa diabeteksestä. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 27.2.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=34>. Luettu 3.3.2007.
- Tyypin 2 diabetes. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 27.2.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=94>. Luettu 3.3.2007.
- Valtonen, Ville 1999: Suun alueen tulehdukset ja sydän- ja verisuonisairaudet. 8-12. Toim. Ulrica Gabrielsson. Tutkijoiden ja kansanedustajien seura- Tutkas. Julkaisuja 4/1999.
- Vauhkonen, Ilkka - Holmström, Peter 1998: Sisätaudit. Helsinki: WSOY.
- Vehkalahti, Miira 2003: Suugerontologia. Suun terveyden ylläpito ja edistäminen. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SUUTULEHDUKSET VOIVAT VAARANTAA KOKO TERVEYDEN	3
3	DIABETES	3
3.1	Diabeteksen vaikutus suun terveyteen	4
3.2	Suun terveyden vaikutus diabeteksen tasapainoon	5
4	SYDÄN- JA VERISUONITAUDIT	5
4.1	Kohonnut verenpaine eli hypertensio	5
4.2	Sepelvaltimotauti eli ateroskleroosi	6
4.3	Angina pectoris	6
4.4	Sydäninfarkti	7
4.5	Läppävikä	7
4.6	Kardiomyopatia	7
4.7	Aivoverenkiertohäiriö	8
4.8	Suun infektioiden vaikutus sydän- ja verisuonitauteihin	8
4.9	Sydänsairaahan suun terveys	9
5	ASTMA	9
5.1	Astman vaikutus suun terveyteen	10
5.1.1	Kariesriski	10
5.1.2	Muut suuoireet	10
5.2	Astmaattikon suuoireiden ehkäisy	11
6	REUMA	11
6.1	Reuman vaikutus suun terveyteen	12
6.1.1	Sylki ja suun mikrobit	12
6.1.2	Kiinnityskudosongelmat	13
6.1.3	Leukanivelkipu	13
6.1.4	Lääkitys	14
6.1.5	Sienitulehdukset	14
6.2	Suun terveyden vaikutus reumaan	14
7	DEMENTIA	15
7.1	Dementian riskitekijät ja hoito	15
7.2	Dementia ja suun terveys	16

Palvelutalon asukkaan hyvä suunhoito

Vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys

Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Suuhygienisti
Raportti
30.5.2008

Marjo Laaksonen
Mari Väisänen

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöhankkeemme oli osa Helsingin kaupungin terveystieteiden hammashuollon ja Vanhainkotien ja palveluasumisen asiakkaiden hammashoidon kehittämishanketta. Hanke toteutettiin yhteistyössä Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian ja Helsingin sosiaaliviraston Vanhusten palvelujen vastuualueen yksikön kanssa. Hankkeen tavoitteena oli kehittää ja yhdenmukaistaa Helsingin kaupungin palvelutaloissa ja ryhmäkodeissa olevien asukkaiden suun terveydenhoitokäytänteitä lisäämällä hoitohenkilöstön valmiuksia motivoida ja kannustaa asukkaita päivittäisessä suunhoidossa. Tavoitteena oli myös aktivoida itse asukkaita suun terveydenhoitoon. Päivittäisellä suunhoidolla ja säännöllisellä hammashoidolla pyritään edistämään asukkaiden hyvää oloa ja kohentamaan toimintakykyä. Hankkeen myötä suuhygienistiopiskelijat oppivat aidoissa työtilanteissa kehittämään moniammatillista vanhusten suunterveydenhoitotyötä, jota työelämä edellyttää opiskelijalta tutkinnon suorittamisen jälkeen. Hanke mahdollisti myös suun terveydenhuollon koulutusohjelman opettajille tilaisuuden oppia suun terveydenhoitotyön kehittävää asiantuntijuutta yhteistyössä työelämän kanssa.

Opinnäytetyö jaettiin ryhmässämme SD05K1 kuuteen eri vastuusalueeseen:

1. vanhuksen terve suu ja sen merkitys toimintakykyyn ja hyvään oloon
2. vanhuksen tyypillisimmät suun sairaudet ja suun kuivuus
3. vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys
4. vanhuksen ravitsemuksen ja suun terveyden välinen yhteys
5. vanhuksen päivittäinen suun terveydenhoito
6. hammashoitopalvelut, niiden sisältö ja saatavuus

Hankkeeseen osallistuvia suuhygienistiopiskelijoita oli 15. Suunnittelimme ja toteutimme palvelukotien henkilöstölle ja asukkaille koulutustilaisuudet 2 – 3 hengen tiimeissä. Alun perin koulutustilaisuudet oli tilattu 15 palvelutaloon, mutta kesän 2007 aikana kaksi palvelutaloa oli yhdistetty ja palvelutalojen lopullinen määrä oli 13. Hoitohenkilöstöä näissä oli yhteensä noin 460. Asukkaita palvelukodeissa oli noin 1250. Koulutustilaisuudet toteutettiin jokaisessa palvelutalossa, joten yhteensä tilaisuuksia oli 15, koska kahdessa palvelutalossa tilaisuuksia pidettiin kaksi. Tavoitteena oli, että kaikki hoitajat pääsisivät koulutustilaisuuksiin ja myös asukkaat olivat tervetulleita. Yhden tilaisuuden kokonaiskesto oli noin 90 minuuttia, josta noin 45–60 minuuttia oli kou-

lutuksen osuus ja loppuaika varattiin suunhoitotuotteiden esittelyyn ja mahdollisten esille nousevien kysymysten käsittelyyn. Jokaista opiskelijatiimiä kohden oli 2-3 tilaisuutta. Tiimit sopivat itse koulutustilaisuuksien ajankohdat ja käytännön järjestelyt palvelutalojen johtajien kanssa.

2 VANHUKSEN YLEISSAIRAUKSIEN JA SUUN TERVEYDEN VASTAVUORONINEN YHTEYS

Käsitlemme oman tiimimme aiheessa ”vanhuksen yleissairauksien ja suun terveyden vastavuoroinen yhteys” viittä vanhuksilla esiintyvää yleissairautta ja niiden vaikutusta suun terveyteen sekä suun terveyden vaikutusta näihin yleissairauksiin. Yleissairauksista valitsimme käsiteltäviksi diabeteksen, sydän- ja verisuonitaudit, astman, reuman sekä dementian. Valitsimme opinnäytetyöhömmme em. sairaudet, koska ne kaikki eri syistä vaikuttavat suun terveyteen ja hoitoon ja toisaalta suun terveydentilalla on vaikutusta näiden sairauksien tasapainotilaan. Yleisyytensä vuoksi juuri nämä sairausryhmät kattavat suuren osan vanhuksien sairauksista: diabetes yleistyy jatkuvasti ja Suomessa on tällä hetkellä lähes 300 000 diabetesta sairastavaa henkilöä (Diabetes 2007, KTL), sydän- ja verisuonisairaudet ovat ylivoimaisesti tavallisin kuolinsyy maassamme; niiden osuus kokonaiskuolleisuudesta on miehillä 40 % ja naisilla 43 % (Salomaa 2006), astmaatikkoja on Suomessa noin 300 000 ja astmaa sairastavien määrä on arviolta nelinkertaistunut kahdenkymmenen vuoden aikana (Allergiat ja astma yleistyneet 2006, KTL), nivelreumaa sairastaa Suomessa noin 35 000 henkilöä ja nivelreumaan sairastuminen on yleisintä 60–70 -vuotiailla naisilla (Nivelreuma 2007, Reumaliitto ry.) ja dementiapotilaita Suomessa oli vuonna 2003 noin 110 000, mutta vuonna 2010 heitä arvelaan olevan jo 130 000 (Dementian käsite 2003, Tohtori.fi).

2.1 Diabetes

Diabetes (*diabetes mellitus*) on yksi nopeimmin yleistyvistä sairauksista maailmassa, myös Suomessa. Diabeteksen kaksi päämuotoa ovat tyypin 1 (nuoruustyyppin) diabetes ja tyypin 2 (aikuistyyppin) diabetes. Tyypin 1 diabeetikoita on Suomessa noin 40 000, tyypin 2 diabeetikoita noin 250 000. Joka toinen tyypin 2 diabeetikoista ei tiedä sairastavansa tautia. Näitä ihmisiä on noin 200 000. (Tietoa diabeteksestä 2007, Diabetesliitto.) Määrän arvioidaan kasvavan. Kasvu aiheutuu pääosin tyypin 2 uusista tapauksista. Käsitlemme tekstissämme tyypin 2 diabetesta, joka on ikääntyneillä ihmisillä yleisin.

Diabetes on sokeriaineenvaihdunnan sairaus. Se johtuu insuliinihormonin tuotannon vähenemisestä tai lakkaamisesta haimassa (nuoruusiän diabetes) tai insuliinin tuotannon käsittelyn heikkenemisestä (aikuistyyppin diabetes). Tyypin 2 diabetes puhkeaa yleensä yli 40-vuotiaille. Sitä edeltää usein ns. metabolinen oireyhtymä (MBO), johon vaikutta-

vat sekä perimä että elintavat: ylipaino, vähäinen liikunta ja epäterveellinen ruokavalio. Hoidon kulmakivenä pidetäänkin terveellisiä elämäntapoja: riittävää päivittäistä liikuntaa, terveellistä ruokavaliota sekä tupakoinnin ehdotonta välttämistä. Jos elämäntapamuutoksilla ei saada toivottua tulosta, käytetään lisäksi lääkettä: tablettihoitoa tai tarvittaessa insuliinipistoshoitoa tai näiden ns. yhdistelmähoitoa. (Tyypin 2 diabetes 2007, Diabetesliitto.)

Tutkimusten perusteella voidaan sanoa, että diabetesta sairastavilla on suurempi riski sairastua iensairauksiin kuin terveillä. Erityisesti diabeetikoilla, joilla on huono suuhygienia ja/tai huono sokeritasapaino sekä potilaat, joilla on muita elinkomplikaatioita, ovat alttiimpia iensairauksien kehittymiselle. (Ruokonen 2003: 472.) Gingiviitti ja parodontiitti ovat diabeetikoilla yleisempiä ja vaikea-asteisempia kuin ei-diabeetikoilla. Puolustusmekanismit toimivat diabeetikoilla heikommin. Parodontiitin ehkäisyn ja hoidon merkitys lisääntyy jatkuvasti, sillä yhä useammalla ikääntyneellä on omat hampaat. Syljen erityksen väheneminen ja syljen glukoosipitoisuuksien nousu voivat altistaa hampaiden reikiintymiselle. Sylkeen sekoittuu kudoksista tulevaa sokeria, mikä lisää riskiä. Huonossa hoitotasapainossa olevan henkilön veri ja kudokset sisältävät runsaasti sokeria. Myös alttius hiivasieni-infektioihin lisääntyy. Lisäksi voi esiintyä burning mouth-tyyppisiä suunpoltteluoireita. Hampaita kiinnittävän kollageenin muodostuminen ja sen hajoaminen on diabeetikoilla häiriintynyt. Jos sairauden hoitotasapaino on huono, esiintyy enemmän kollageenihäiriöitä. Pitkään jatkunut huono hoitotasapaino tietää siis myös enemmän ongelmia suuhun. (Raunio - Tervonen 2005: 6-9.)

2.2 Sydän- ja verisuonitaudit

Käsitlemme työssämme useita sydän- ja verisuonitauteihin kuuluvia sairauksia: kohonnutta verenpainetta, sepelvaltimotautia, angina pectorista, sydäninfarktia, läppävikojä, kardiomyopatiaa sekä aivoverenkiertohäiriötä. Nämä sairaudet ovat usein kytköksissä toisiinsa, jolloin esimerkiksi korkea verenpaine altistaa sepelvaltimotaudille, joka ilmenee mahdollisesti rasisrintakipuna (angina pectoris) tai sydäninfarktina. Myös aivoverenkiertohäiriöiden suurin riskitekijä on kohonnut verenpaine.

Sydän- ja verisuonitaudit ovat oireiltaan ja taustoiltaan hyvin erilaisia. Erilaiset sydän-sairaudet ovat syynä noin puoleen kaikista kuolemantapauksista. (Meurman - Autti 2003: 1134.) Vaikka myönteistä kehitystä on tapahtunut vuosien varrella, Suomi on

edelleen yksi Länsi-Euroopan synkistä alueista puhuttaessa sydän- ja verisuonitautien kuolleisuusprosentteista. Suomalaisten verenpaine- ja kolesterolitasot ovat kansainvälisesti korkeita. Sydänterveiden edistäminen ja sairauksien ehkäisy edistävät myös iäkkäiden hyvinvointia. Se merkitsee ikääntyville elinvuosien lisääntymistä ja toimintakyvyn paranemista. (Sydänterveys meillä ja muualla 2005, Suomen Sydänliitto ry.)

Suomessa aloitettiin suun terveyden ja sydän- ja verisuonitautien yhteyden tutkiminen 80-luvun alussa. Tutkimukset ovat toistuvasti näyttäneet yhteyden infektioiden ja sydän- ja verisuonisairauksien välillä. (Asikainen 1999: 13–17.) Hammasinfektio voi leviätä suun alueelta verenkierron välityksellä. Bakteeri voi päästä sydänkalvon läpi aiheuttaen endokardiitin. (Valtonen 1999: 8.) Monien muiden infektioiden tavoin myös hammasinfektiot, etenkin parodontiitti, lisäävät sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa. Tulehtuneissa ientaskuissa näiden bakteerien määrä saattaa olla miljoonakertainen terveisiin verrattuna. (Asikainen 1999: 13–17.) Monet sydänlääkkeet aiheuttavat sivuvaikutuksenaan suun kuivumista. Syljen erityös vähenee, mikä on riskitekijä hampaiden kariotumiselle ja iensairauksille. Kalsiumkanavasalpaajat, joita käytetään kohonneen verenpaineen hoidossa, voivat aiheuttaa ikenien liikakasvua. (Meurman - Autti 2003: 1135.) Mitä parempi ja tulehduksettomampi sydänsairaan suun terveys on, sitä paremmin sydämen terveys myös säilyy.

2.3 Astma

Noin 6 % Suomen väestöstä sairastaa astmaa (Haahtela). Astmaa sairastavista noin 70 %:lla astma esiintyy lievänä ja vaivaa vain ajoittain. Potilaan oireet voivat kadota kuu-kausiksi tai jopa vuosiksi. On kuitenkin todettu, että limakalvojen tila ei ole oireettomanakaan aikana täysin normaali. Taipumus astmaan ei häviä. Astmalla on tavallaan kaksi ilmaantuvuushuippua: ensimmäinen leikki-ikäisillä lapsilla ja toinen eläkeiässä. Iäkkäiden astma on vaikeammin hahmotettavissa kuin lasten astma, se on niin sanotusti sisäsyntyinen, sen syntymistapaa ei tarkoin tunneta eikä sairastuneella välttämättä ole aikaisemmin ollut allergioita. Astma aiheuttaa Suomessa vuosittain noin sata kuolemantapausta. (Hedman ym. 2000: 39.)

Astma on keuhkoputkien limakalvojen tulehduksellinen sairaus, joka aiheuttaa keuhkoputkien lisääntynyttä supistumisherkkyyttä monille ärsykkeille. Alltiit henkilöt saavat

tulehduksen seurauksena oireita, joista oleellisin on keuhkoputkien ahtautuminen. Astman ensimmäisenä oireena on yleensä lisääntynyt limaneritys limakalvoilta. Potilas yrittää yskä tätä limaa pois hengitysteistään. Pahimmillaan yskä vaivaa usein yöllä, etenkin aamuyöllä. Lisäksi oireina ovat hengenahdistus, hengityksen vinkuminen ja toistuvat keuhkoputkentulehdukset. (Vauhkonen - Holmström 1998: 604–605.)

Astma perussairautena ei itsessään vaikuttane kariesalttiuteen. Astmapotilailla on kuitenkin suurentunut riski kariekselle, koska inhaloitavat kortikosteroidit, joita käytetään astman hoidossa, lisäävät hiivakasvua suussa ja siten altistavat kariekselle. Lisäksi suuhengitys vähentää syljen suojaavaa vaikutusta erityisesti etuhammasalueella. Kun sylkeä ei ole riittävästi, suu ei huuhtoudu kunnolla, syljen suoja-aineiden määrä vähenee ja suun kosteustasapaino häiriintyy. Suun happo-emästasapaino muuttuu happamammaksi ja bakteerit lisääntyvät. Seuraukset heijastuvat suun terveyteen: hampaiden reikiintyminen, limakalvohaavaumat sekä suun sienitulehdukset lisääntyvät. Myös proteesien pysyvyys heikkenee ja tällöin proteesit aiheuttavat helpommin painohaavoja. Suun kuivumisen vuoksi ruoan nieleminen ja jopa puhuminen vaikeutuvat. Muita syljen erityksen heikentymisen oireita voivat olla paha maku suussa, pahanhajuinen hengitys, kielen ja limakalvojen kirvely sekä rohtuneet huulet ja suupielet. (Peura 2006.)

2.4 Reuma

Reumasairauksiin lasketaan kuuluvaksi jopa sata eri sairautta. Yleisimpiä reumoja ovat nivelreuma, selkäreumaryhmään kuuluvat sairaudet sekä psorireuma, jotka kaikki ovat tulehduksellisia sairauksia. Näiden lisäksi on monia reuman nimellä kutsuttavia sairauksia, kuten fibromyalgia, joka on ihmistä kolottava ja jäytävä sairaus, mutta ei kuitenkaan ole tulehduksellinen tila. (Reumasairas voi usein elää kuin terve 2004.) Kaikille reumatauteille on yhteistä se, että ne esiintyvät yleisimmin naisilla kuin miehillä. Tavallisesti reumaan sairastutaan varhaisessa keski-ikässä, mutta osa taudeista esiintyy myös lapsilla ja nuorilla aikuisilla. Reumatauteja pidetään autoimmuunisairauksina, mutta niiden etiologia on tuntematon. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.)

Jäykkyys ja liikkeellelähdön vaikeus kuuluvat nivelsairauksiin. Nivelreuman yleisoireita ovat aamujäykkyys, väsymys ja lämmön nousu. Niveloireet, kuten tulehdus, kipu ja turvotus, alkavat pienistä nivelistä, ”ihmisen kärjistä”. Nivelreuma on alkuvaiheessaan

pienien nivelten, varpaiden, päkiän ja käsien nivelten tulehdussairaus. Oireileviin nivelalueisiin liittyy sukkulamainen pehmytkudosturvotus. (Reumatautien varhaisella diagnostiikalla päästään hyvään hoitotulokseen 2001.) Reumataudit ovat systeemisiä kollageenisairauksia, ja niiden oireet voivat ilmetä monissa eri elimissä. Paitsi nivelissä, oireita voi esiintyä myös ihossa ja sisäelimissä, kuten munuaisissa. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.)

Reumatauteihin liittyy erilaisia leukanivelten ja suun alueen ongelmia. Suurimpia ongelmia näistä ovat syljenerityksen väheneminen, syljen koostumuksen muuttuminen, suun mikrobien lisääntyminen, hampaiden kiinnityskudoksien ongelmat sekä leukanivelkipu. (Helenius 2006: 244–245.) Lisäksi merkittäviä ongelmia reumapotilaan suun terveyteen aiheuttavat reumalääkitys ja sienitulehdukset (Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006).

Reuma kuuluu autoimmuunitauteihin, joten immuunivastetta moduloivat lääkkeet ovat keskeisiä sen hoidossa. Kortisonien lisäksi käytetään mm. kultaruiskeita, suun kautta otettavaa kulta, sulfasalatsiinia ja siklosporiinia. Kulta saattaa johtaa toisilla potilailla gingivostomatiittiin tai lichenoideihin muutoksiin. Yleensä hoidon jatkuessa nämä oireet katoavat, mutta joskus kultahoito on jopa lopetettava potilaan suuoireiden vuoksi. Trombositopeniaa (verihiutaleniukkuus) voi ilmetä myös kultahoidon aikana. Reuman hoitoon käytetty salatsopyridiini saattaa aiheuttaa lichenoidoja muutoksia. (Meurman - Autti 2003: 1186–1187.) Siklosporiinia käytetään vain vaikeissa, nopeasti etenevissä tai muihin hoitoihin huonosti reagoivissa reumatapauksissa. Siklosporiinin haittavaikutuksena suun terveyteen on mahdollinen ikenien liikakasvu. (Reumalääkkeet 2005.)

2.5 Dementia

Muistihäiriö voi olla ohimenevä, hoidettavissa oleva, pysyvä tai etenevä. Dementia on etenevä aivotoiminnan häiriö, jonka takia henkilön kyky huolehtia itsestään ja asioistaan heikkenee. Dementiapotilas on paljolti toisten avun varassa. Noin 60 % dementiapotilaista kärsii Alzheimerin taudista, 15 % vaskulaarisesta dementiaasta ja 15 % Lewyn kappale -taudista (LBD). Dementia yleistyy jyrkästi iän mukana niin, että 65–74 -vuotiaista noin 4 %, 75–84 -vuotiaista runsaat 10 % ja yli 85-vuotiaista noin kolmasosa kärsii keskivaikeasta tai vaikeasta dementiaasta. Iäkkäimmistä dementiapotilaista enemmistö on laitoshoidossa. Dementoituneiden määrä suurenee huomattavasti väestön ikä-

rakenteen vanhetessa, mikä merkitsee myös laitoshoidon lisätarvetta. (Sulkava 2005.)

Alzheimerin taudin tarkkaa tautimekanismia ei ole vielä selvitetty. On kuitenkin selvää, että perinnöllisyys vaikuttaa taudin syntyyn. Lisäksi riskitekijöitä ovat ikä, naissukupuoli ja aivovammat. Suotuisalla ympäristöllä, sopivilla virikkeillä ja aivojen asetyylikoliini-välittäjäaineeseen vaikuttavilla lääkkeillä voidaan lievittää Alzheimerin taudin oireita ja hidastaa toimintakyvyn heikkenemistä. Vaskulaarisen dementiaan riskitekijöinä pidetään verenpainetautia, diabetesta sekä tupakointia. Vaskulaarisen dementiaan ilmaantuvuus on jonkin aikaa vähentynyt verenkiertoelinten sairauksien ja kohonneen verenpaineen ehkäisyn ja hoidon ansiosta. Viitteitä on myös siitä, että vähemmän koulutetuilla esiintyisi dementiaa enemmän kuin pidempään koulutetuilla. (Sulkava 2005; Alhainen - Erkinjuntti 2003.)

Muistin ja päättelykyvyn heikentyessä potilaan päivittäisten toimien hoitaminen vaikeutuu ja toimintakyky rajoittuu. Dementiaan edetessä potilas tulee kykenemättömäksi huolehtimaan myös suuhygieniastaan. Hoitohenkilökunnan tulisi opastaa ja tukea potilasta. (Meurman - Autti 2003: 1200–1201; Vehkalahti 2003: 723.)

3 HANKKEEN TOTEUTUS

Hankkeen työvaiheet ja sisältöalueet jakautuivat kolmeen eri vaiheeseen:

1. Hankkeen suunnitteluvaihe
2. Hankkeen toteutusvaihe
3. Hankkeen arviointivaihe

Hanke aloitettiin syksyllä 2006. Suunnitteluvaiheen toteutus oli pääasiassa ohjaavan lehtorin Marja Roosin vastuulla: mm. projektisuunnitelman- ja yhteistyösopimusten laatiminen. Suuhygienistiopiskelijaryhmä SD05K1 osallistui hankkeen ideointiin ja vastualueiden jakamiseen. Koulutuksen suunnitteluvaihe ajoittui keväälle 2007. Tässä vaiheessa suunnittelimme koulutus- ja opetusmenetelmien sekä havainnollistamisen sisällön vastuuryhmittäin.

Hankkeen toteutusvaihe ajoittui syksylle 2007. Tähän vaiheeseen kuului laadun varmistaminen: sisällön kattavuus, menetelmät ja kokonaisuus, tiedottaminen ja arviointi sekä lopullisten koulutustilaisuuksien järjestäminen palvelutalojen hoitohenkilöstölle sekä asukkaille.

Hankkeen arviointivaiheessa keväällä 2008, suuhygienistiopiskelijatiimit arvioivat koulutushankkeen onnistumista. Opiskelijat arvioivat jokaisen koulutustilaisuuden erilaisin menetelmin, mm havainnoiden, haastatteluin ja kyselyin. Opiskelijat kirjoittavat raportin, jossa reflektoidaan tavoitteiden saavuttamista ja omaa oppimista sekä esittävät kehittämisehdotuksia vanhusten suunhoidon edistämiseksi. Opinnäytetyö julkistetaan keväällä 2008 kehittämisareenana, johon kutsutaan pääkaupunkiseudun vanhustenhuollon ja suun terveydenhuollon hoitohenkilöstöä.

Hanke toi yhteisöllistä osaamista jokaiselle hankkeeseen osallistuvalle. Hankkeen myötä palvelukotien henkilökunnalla tulisi olla valmiudet motivoida ja kannustaa asukkaitaan päivittäiseen suun terveydenhoitoon. Suuhygienistiopiskelijat oppivat kehittämään aidoissa tilanteissa moniammatillista osaamistaan vanhusten suun terveydenhoitotyössä. Mikään hankkeen vaihe ei ole tuntunut ylivoimaiselta toteuttaa. Saimme hyvin sovittua tiimissämme työnjaon ja kumpikin tekivät tunnollisesti sovitut asiat. Suunnitteluvaiheessa opiskelijaryhmäämme tuli uusi, kosovolainen oppilas, joka oli ollut vuoden äitiyslomalla. Hän toivoi, että voisi osallistua tiimimme työskentelyyn. Huomasimme kuitenkin, että kommunikaatio välillämme ei ole mutkatonta; kieli ja toistemme ymmärtäminen olivat ongelmia. Saimme sovittua, että uusi tiimimme jäsen osallistuu työskentelyymme toteutusvaiheessa. Hän esitteli koulutustilaisuuksissamme suunhoitotuotteita. Eniten työtä vaativat koulutuksen suunnittelu- ja toteutusvaiheet. Tietoperustan kokoaminen ja jäsentely olivat työteliäimmät ja pitkäkestoisimmat työvaiheet.

4 KOULUTUSTILAISUUDET

Ryhmämme kävi esittämässä opinnäytetyön kokonaisuudessaan kahdessa palvelutalossa: Madetojan ja Puistolalan palvelutaloissa. Olimme alun perin suunnitelleet pitävämme koulutustilaisuudet kolmessa eri palvelutalossa, mutta annoimme yhden tilaisuuden toteutuksen toiselle tiimille, koska kokosimme ja tiivistimme kaikille ryhmille yhteisen PowerPoint-esityksen pienryhmien laajoista diaesityksistä.

4.1 Madetojan palvelutalo

Madetojan palvelutalo sijaitsi Pukinmäessä. Saavuttuamme paikalle meidät ohjattiin oleskeluhuoneeseen odottelemaan tietoa koulutustilaisuuden pitopaikasta. Tarkkaa esityspaikkaa ei siinä vaiheessa tiennyt vielä kukaan. Henkilökunta pohti mitä tehdä, kun ruokasalissa oli siivous meneillään, joten sinne ei voinut mennä ja oleskeluhuoneeseen oli tulossa vapaaehtoinen työntekijä lukemaan kirjaa vanhuksille samaan aikaan esityksemme kanssa. Esitystilaksi lankesi lopulta henkilökunnan ruokailutila; pieni huone, jossa oli keittomahdollisuus. Palvelutalon johtaja tiedusteli mahdollisuutta myös toiseen esitykseen saman päivän aikana. Lopulta päädyimme kuitenkin yhteen tilaisuuteen, josta oli sovittu. Ilmeisesti tässä vaiheessa kovinkaan moni henkilökunnasta ei tiennyt tulevasta koulutustilaisuudesta. Palvelutaloon oli luvattu myös varata videotykki esitystämme varten. Se olikin aivan uusi eikä kukaan henkilökunnasta ollut sitä vielä käyttänyt, joten ns. koekäyttö jäi meidän tehtäväksemme. Yritimme saada tykkiä toimimaan soittamalla omille ystävillemme ja puolisoillemme, jotka yrittivät antaa mahdollisimman hyviä neuvoja puhelimitse. Emme kuitenkaan saaneet tykkiä toimimaan, joten jouduimme turvautumaan piirtoheitinkalvoihin. Paikalle oli päässyt 7 henkilökuntaan kuuluvaa hoitajaa. He kuuntelivat melko kiinnostuneina ja lopuksi vähän kyselivätkin. Henkilökunnalla oli myös kiinnostusta suunhoidon tuotteisiin. He saivat näytteitä mm. omille potilailleen. He olisivat halunneet, että suuhygienistiopiskelijat tulisivat jossain vaiheessa tekemään suun terveystarkastuksia palvelutalon eri osastoille. Tiedustelimme asiaa myöhemmin ohjaavalta opettajaltamme, mutta tarkastukset eivät kuitenkaan olleet mahdollisia. Kehotimme hoitohenkilökuntaa ottamaan yhteyttä oman alueensa suun terveydenhuoltoon.

4.2 Puistolan palvelutalo

Puistolan palvelutalon esitykseen olimme varautuneet omalla kannettavalla tietokoneella ja videotykillä. Palvelutalon johtaja sanoikin meille, kun sovimme esityspäivästä puhelimitse, ettei heillä ole esityskoneita. Palvelutalossa näimme vilaukselta johtajan, mutta muuten saimme selvittää itsenäisesti. Huomasimme, että muiden mainosten joukkoon aulan ilmoitustaululle oli laitettu ilmoitus koulutustilaisuudestamme, mutta se ei tuntunut paljoakaan herättävän kiinnostusta. Yritimme saada kuuntelemaan kaikkia vanhuksia, jotka kulkivat käytävällä ennen esitystä. Esitys pidettiin ruokasalissa, johon

olisi mahtunut kuulijoita reilusti. Asukkaita paikalla oli vain n. viisi ja hoitohenkilökuntaa kolme henkilöä. Paikalla oli myös ohjaava opettajamme Marja Roos sekä opponoiva ryhmä luokkatovereitamme. Esitys sujui omalta osaltamme hyvin, lukuun ottamatta pientä viivettä esityksessä; tietokoneesta loppui akku mutta onneksi sähköjohto oli mukana ja pystyimme jatkamaan esitystä. Esitysympäristö oli rauhaton ja se häiritsi esitystämme; eräs asukas ei jaksanut kuunnella loppuun ja hän lähti kesken esityksen, yhdellä hoitajalla oli kännykkä päällä koko ajan ja hän juoksi edestakaisin käytävään vastamaan puheluihin sekä keittiöstä kuului mm. koneiden ääniä. Hoitohenkilökunta oli myös stressaantuneen tuntuista, mm. eräs heistä olisi mielellään alkanut väitellä suolan käytöstä vanhusten ruokavaliossa. Hänen mielestään suolaa tulee olla reilusti, jotta vanhus juo tarpeeksi. Vanhusten päiväkahviaika oli myös lähestymässä, joten kahville tulevia ihmisiä olisi ollut enemmänkin, mutta suunhoidon esitys ei heitä kiinnostanut. Suunhoitotuotteiden näytteet kiinnostivat useampia enemmän kuin tietoperusta. Muutamiaan kysymykseen saimme vastata esityksen päätyttyä: asukkaita kiinnostivat mm. proteesit ja niiden puhdistus.

Kokonaisuudessaan esitykset sujuivat hyvin. Olemme molemmat esiintyneet edellisissä ammateissamme, joten kynnys estradilla oloon ei ollut suuri. Toki olimme harjoitelleet esitystä etukäteen. Olisi kuitenkin ollut mukava, että kuulijoita olisi ollut enemmän, koska hanke oli tehty etenkin hoitohenkilökuntaa varten ja he olisivat saaneet tästä kunnon tietopaketin. Jos vastaavia hankkeita jatkossa tehdään opinnäytetyönä, kannattaa ehkä kiinnittää reilusti enemmän huomiota tilaisuuksista tiedottamiseen ja sen varmistamiseen, että kuuntelijoita saapuu paikalle riittävästi. Olisi hyvä myös käydä etukäteen tutustumassa ao. esityspaikkaan ja -laitteisiin, jotta kokemiamme vastoinkäymisiä ei sattuisi. Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprojekti on kuitenkin antanut meille runsaasti uutta tietoa ja varmuutta tulevaa ammattiamme ajatellen.



KUVA1. Hoitohenkilökuntaa Madetojan palvelutalosta

LÄHTEET

- Aivoverenkiertohäiriöt. 2006. Helsingin ja uudenmaan sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. Julkaistu 11.8.2006. <<http://www.hus.fi/default.asp?path=1;32;818;1733;4484;5599&voucher=2A810E9F-3CEF-4BE5-BEC0-60A79F369918#mitaovat>>. Luettu 8.4.2007.
- Alhainen, Kari - Erkinjuntti, Timo 2003: Dementiasairauksien lääkehoito - neurologin näkökulma. Verkkodokumentti . Julkaistu 31.3.2003. <<http://www.tohtori.fi/?page=2134015&id=3608340>>. Luettu 15.4.2007.
- Allergiat ja astma yleistyneet. 2006. Kansanterveyslaitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 14.12.2006. <http://www.ktl.fi/portal/suomi/osiot/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/astma_ja_allergiat/>. Luettu 29.4.2007.
- Asikainen, Sirkka 1999: Suun alueen tulehdukset ja sydän- ja verisuonisairaudet. 13-17. Toim. Ulrica Gabrielsson. Tutkijoiden ja kansanedustajien seura- Tutkas. Julkaisuja 4/1999.
- Dementian käsite. 2003. Tohtori.fi. Terveiden tietolähde. Verkkodokumentti. Julkaistu 31.3.2003. <<http://www.tohtori.fi/?page=2134015&id=4105688>>. Luettu 29.4.2007.
- Diabeteksen ehkäisy. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 30.1.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=91>. Luettu 3.3.2007.
- Diabetes. 2007. Kansanterveyslaitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 6.3.2007. <http://www.ktl.fi/portal/suomi/osiot/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/diabetes/> . Luettu 29.4.2007.
- Haahtela, Tari: Astma. Allergia- ja astmaliitto. Verkkodokumentti. <http://www.allergia.com/index.phtml?menu_id=39&lang=1>. Luettu 24.2.2007.
- Hedman, Jouni - Juntunen-Backman, Kaisu - Laitinen, Lauri A. - Ojaniemi, Seija (toim.) 2000: Astma. Kustannus Oy Duodecim ja Hengityслиitto Heli ry. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Helenius, Miia 2006: Suu- ja leukanivellöydökset reumataudeissa. Suomen Hammaslääkärilehti 13(5).
- Hujanen, Erkki 2003: Hampaattoman suun protetiikka. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Hämäläinen, Piia 2005: Oral Health Status as a Predictor of Changes in General Health Among Elderly People. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta. Terveystieteiden laitos.
- Kardiomyopatiat. 2005. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 7.6.2005. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/kardiomyopatiat/>. Luettu 8.4.2007.
- Karikoski, Aija 2005: Suun omahoito -terveen suun edellytys. Diabetes ja lääkäri 34 (4). 10-13.
- Knuuttila, Matti - Tervonen, Tellervo - Pernu, Hilka 2004: Yleissairaudet parodontaalimuutos-

ten altistavina tekijöinä. Suomen Hammaslääkärilehti 11(5).

Kohonnut verenpaine. 2006. Suomen Sydänliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 24.4.2006. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/verenpaine/>. Luettu 12.3.2007.

Konttinen, Yrjö T. - Scully, Crispian - Niissalo, Sirkku 2003: Suun hiivasieni-infektiot. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.

Laurikainen, Kari 2003: Astma ja suun terveys. Pirinen, Sinikka (haast.). Suomen Hammaslääkärilehti 9.

Läppäviat. 2004. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.8.2004. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/lappaviat/>. Luettu 8.4.2007.

Meurman Jukka H. - Autti Heikki 2003: Sydämen ja verenkiertoelinten sairaudet. Therapia Odontologica, hammaslääketieteen käsikirja. 1134-1139, 1143. Toim. Meurman, Murtooma, Le Bell ja Autti. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.

Meurman, Jukka H. - Autti, Heikki 2003: Yleislääketiede. Therapia Odontologica 2003. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.

Mihin suun terveys vaikuttaa? 2006. Tohtori.fi. Verkkodokumentti. Julkaistu 9.2.2006. <<http://www.tohtori.fi/?page=5446580&id=7110024>>. Luettu 14.4.2007.

Nivelreuma. 2007. Reumaliitto ry. Verkkodokumentti. <<http://www.nivelreuma.net/>>. Luettu 29.4.2007.

Parodontiitti vaikuttaa moniin sairauksiin. Suomen Hammaslääkäriliitto. Verkkodokumentti <http://jasenpalvelut.hammasli.fi/tiedotus/tiedotteet/paronteemat_01032004_liite.asp#v_aikuttaa>. Luettu 14.4.2007.

Peura, Susanne 2006: Apua, kieli tarttuu kitalakeen. Hengityслиitto Heli ry. Verkkodokumentti. <<http://www.hengityслиitto.fi/default.asp?docId=14192>>. Luettu 4.4.2007.

Raunio, Taina - Tervonen Tellervo 2005: Diabetes ja hampaiden kiinnityskudossairaudet. Diabetes ja lääkäri 34 (4). 6-9.

Reuma ja suun terveys. 2007. Reumaliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 22.1.2007. <<http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/hyvatietaa/suunterveys.html>>. Luettu 14.4.2007.

Reumalääkkeet. 2005. Tohtori.fi. Verkkodokumentti. Julkaistu 8.2.2005. <<http://www.tohtori.fi/?page=1585926&id=6052663>>. Luettu 15.4.2007.

Reumasairas voi usein elää kuin terve. 2004. Nettiradio Mikaeli. Verkkodokumentti. <<http://mikaeli.mikkeli.amk.fi/mikaeli/arkisto/tutkimus/reuma/koski.htm>>. Luettu 14.4.2007.

Reumatautien varhaisella diagnostiikalla päästään hyvään hoitotulokseen. 2001. Verkkoklinikka. Verkkodokumentti. Päivitetty 31.12.2001.

- <<http://www.verkkoklinikka.fi/?page=1571403&id=5301274>>. Luettu 14.4.2007.
- Ruokonen, Hellevi 2003: Yleissairauksien ja parodontiittien yhteys. *Therapia Odontologica*, hammaslääketieteen käsikirja. 472. Toim. Meurman, Murtomaa, Le Bell ja Autti. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Salomaa, Veikko 2006: Sydänsairaudet yleisempiä kuin koskaan - riskitekijät painottuvat alempiin sosiaaliryhmiin. *Kansanterveys* 8/2006. 4-5.
- Sepelvaltimotauti. 2004. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.8.2004. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/sepelvaltimotauti/>. Luettu 12.3.2007.
- Sulkava, Raimo 2005: Dementia. Suomalaisten terveys. Verkkodokumentti. Julkaistu 18.7.2005. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00035>. Luettu 15.4.2007.
- Suomen Hammaslääkäriliiton Vanhustyöryhmä. 2003. Ikäihmisten suun terveydenhoito. 22-24. Forssa: Nordmanin kirjapaino Oy.
- Sydän- ja verisuonitaudit. 2007. Suomen ASH ry. Verkkodokumentti. <http://www.suomenash.fi/sivu.php?artikkeli_id=166>. Luettu 4.3.2007.
- Sydäninfarkti. 2005. Suomen Sydänliitto ry. Verkkodokumentti. Päivitetty 7.6.2005. <http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/sydansairaudet/fi_FI/sydaninfarkti/>.
- Sydänterveys meillä ja muualla. 2005. Toimenpideohjelma Suomalaisten sydän- ja verisuoniterveyden edistämiseksi vuosille 2005-2011. Suomen Sydänliitto ry. Suomen sydänliiton julkaisuja 2005:1.
- Tenovuo, Jorma - Kerosuo, Eero - Koskinen, Kari P. - Hausen, Hannu - Porko, Carita 2003: Yleissairaudet, erityisruokavaliot ja karies. *Therapia Odontologica*, hammaslääketieteen käsikirja. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.
- Tietoa diabeteksestä. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 27.2.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=34>. Luettu 3.3.2007.
- Tyypin 2 diabetes. 2007. Diabetesliitto. Verkkodokumentti. Päivitetty 27.2.2007. <http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=94>. Luettu 3.3.2007.
- Valtonen, Ville 1999: Suun alueen tulehdukset ja sydän- ja verisuonisairaudet. 8-12. Toim. Ulrica Gabrielsson. Tutkijoiden ja kansanedustajien seura- Tutkas. Julkaisuja 4/1999.
- Vauhkonen, Ilkka - Holmström, Peter 1998: Sisätaudit. Helsinki: WSOY.
- Vehkalahti, Miira 2003: Suugerontologia. Suun terveyden ylläpito ja edistäminen. *Therapia Odontologica*, hammaslääketieteen käsikirja. Toim. Meurman, Murtomaa, Le Bell ja Autti. Helsinki: Academica-Kustannus Oy.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	VANHUKSEN YLEISSAIRAUKSIEN JA SUUN TERVEYDEN VASTAVUORONINEN YHTEYS	3
2.1	Diabetes	3
2.2	Sydän- ja verisuonitaudit	4
2.3	Astma	5
2.4	Reuma	6
2.5	Dementia	7
3	HANKKEEN TOTEUTUS	8
4	KOULUTUSTILAISUUDET	9
4.1	Madetojan palvelutalo	10
4.2	Puistolän palvelutalo	10
	LÄHTEET	13